[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVII. 1883. Heft I.]

Ueber die Arten der Gattung *Anisoplia*

von

Dr. *G. Kraatz.*

Die Arten dieser Gattung wurden im Jahre 1844 von Burmeister[1]) ziemlich oberflächlich, im Jahre 1848 von Erichson nach sorgfältigen Studien beschrieben[2]), indessen beschrieb dieser ausgezeichnete Beobachter die aufserdeutschen Arten nur aphoristisch in Noten, so dafs viele Entomologen sie nicht richtig erkannten. Er allein aber hat auf die sehr schwierigen Unterscheidungsmerkmale aufmerksam gemacht, welche die Bestimmung der Arten ermöglichen. Im Jahre 1855 gab Burmeister[3]) eine Anzahl Berichtigungen, denen er „die ausführliche und fast vollständige Behandlung der Arten von Erichson zu Grunde legte". Aber er erwähnt in seiner Arbeit nirgends die wichtigen specifischen Unterschiede, welche Erichson der verschiedenen Klauenbildung entnommen und führt z. B. die *villosa* Besser Fald. als Varietät der *bromicola* auf[4]), obwohl Erichson ausdrücklich auf die schlanken Klauen und die Behaarung derselben (elytra dense cano villosa bei Faldermann) aufmerksam gemacht und sie deshalb von der *bromicola* Germ. ausdrücklich getrennt hat. Ebensowenig konnte er *Anisoplia dispar* Er. mit *crucifera* Hbst. zusammenziehen, da Erichson beiden eine verschiedene Klauenbildung giebt. Beide Irrthümer und andere sind in den Münchener Catalog übergegangen, gerade so, wie daselbst, auf Burmeister's Autorität, *Anomala daurica* Mnh., *vitis* Fabr., *solida* Er., als Varietäten der *Frischii* Fabr. aufgeführt sind, obwohl wir es in denselben unzweifelhaft mit guten Arten zu thun haben.

Die richtige specifische Unterscheidung der Anisoplien unterliegt grofsen Schwierigkeiten, weil ♂ und ♀ nicht selten ziemlich verschieden aussehen, noch mehr als Erichson's Beschreibungen vermuthen lassen; weil ferner bei den einzelnen locale Varietäten

---

[1]) Handbuch der Entomologie IV. 1.
[2]) Naturgeschichte der Ins. Deutschl. III. p. 632 u. flg.
[3]) IV. 2. p. 488 u. flg.
[4]) a. a. O. p. 636.

unterschieden werden müssen, indem bald die Gröfse, bald die Färbung, bald die Behaarung beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Bevor ich auf diese Unterschiede genauer eingehe, welche ich bereits seit mehreren Jahren verfolge, werde ich die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten geben und dann Bemerkungen über einzelne der beschriebenen folgen lassen.

A. Neue Arten.

1. *Anisoplia valida: Viridi-aenea, oblonga, capite thoraceque densius, elytris minus dense, ad scutellum longius pilosis, rufescentibus, distincte striatis fimbria membranea integra, subtus dense villosa.* — Long. 14—15 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriore incrassatulo.*

Fem.: *Thoracis angulis posticis albo-villosis, macula quadrata scutellari interdum fusca.*

Var.: *Elytris nigris.*

Anisoplia pallidipennis Er. (non Gyll.), Ins. Deutschl. III. 136.

Eine der gröfsten Arten, doppelt so grofs als *bromicola* (über 6 lin. lang), viel breiter, der Thorax lebhaft grün, dicht und lang abstehend behaart, die Flügeldecken ebenfalls lang behaart, in der Gegend des Schildchens länger, die Behaarung an den Hinterecken des Halsschildes in ein weifsliches Büschelchen ausgezogen (aber nur beim ♀, beim ♂ tritt dasselbe nicht deutlich hervor). Die Fld. sind einfarbig rothbraun, beim ♀ bisweilen ein gemeinschaftlicher Fleck am Schildchen schwärzlichbraun (nach Erichson bisweilen ganz schwarzbraun), deutlich gestreift, beim ♀ glänzender, auf der vorderen Hälfte mit deutlicher Schwiele, rings herum mit deutlichem Hautsaum. Die Afterdecke dicht und lang, anliegend behaart, auf der Unterseite ebenso, an den Seiten des Hinterleibes abstehend und wollig. Die Vorderklauen des ♂ sind deutlich verdickt, aber verhältnifsmäfsig kurz.

Von Dr. Krüper in Griechenland gesammelt und von ihm früher an Hrn. Tieffenbach eingesendet; in späteren Sendungen ist mir der Käfer nicht vorgekommen.

Obwohl *Anisoplia pallidipennis* von Gyllenhal (Syn. Ins. III. App. p. 40. 61) treffend beschrieben ist, so hat sie doch bis jetzt Niemand erkannt, da Erichson sie auf seine *pallidipennis* bezog und Burmeister angiebt: in Sicilien, Dalmatien und Nord-Afrika, aber zugleich: „von mir früher verkannt und auch jetzt nicht näher untersucht". (Handb. IV. 2. p. 401.) Allerdings habe ich auch sicilianische Stücke *pallidipennis* bestimmt gefunden, es

waren dies aber stets helle *tempestiva* Er., auf welche Gyllenhal's Beschreibung durchaus nicht pafst. Dagegen erhielt ich aus Oran ein Ex. der *depressa* Er., auf welches Gyllenhal's Beschreibung durchaus zutrifft; es gehört zur Form mit einfarbig gelben Fld. derselben, der Thorax ist pilis erectis fulvo-testaceis dense hirtus, die elytra testacea sind pube fulvo-testacea decumbente vestita, die unguiculi ferruginei. Sonach ist *Anisoplia depressa* Er. zweifellos mit *pallidipennis* Gyll. identisch, da auch das Vaterland (Barbaria) mit Bestimmtheit nachgewiesen ist. Dazu kommt noch, dafs Blanchard (Cat. du Musée p. 174) von der *pallidipennis* sagt: du voyage de Mr. Lucas. Auch die von Burmeister zuerst auf *pallidipennis* Gyll. bezogene Gyll. ist nach der Beschreibung zu urtheilen, nichts anderes als *depressa* Er.

Auf unsere *valida* kann *pallidipennis* Gyll. nicht bezogen werden, wie es von Erichson geschieht, weil Gyll. den rothbraunen Käfer nicht *testaceus* genannt hätte und beim Hinterleibe gewifs nicht von einer villositas alba decumbens gesprochen hätte, noch weniger bei den Fld. Alles das pafst vortrefflich auf *depressa* Er., aber nicht auf *valida*, welche nur aus Dalmatien und Griechenland bekannt ist.

2. *Anisoplia armeniaca: Oblonga, viridi-aenea, nitidula, capite, thorace, latere inferiore, femoribus tibiisque longe pilosis, elytris distincte striatis, basi longius pilosis, luteis, limbo macula quadrata circa scutellum fasciaque media nigris, fimbria membranea integra.* — Long. 11 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriore fortiter elongato.*

Fem.: *Elytrorum margine laterali basali parum incrassato.*

Var.: *Elytris totis luteis.*

Var.: *Etris totis aeno-piceis.*

Wenig kleiner, aber schmäler als *farraria*, der Seitenrand der Fld. des Weibchens meist nur schwach erweitert, die häutige Membran denselben erreichend; durch das lang behaarte Halsschild besonders ausgezeichnet. Die Zeichnung ist fast dieselbe wie bei *crucifera* Herbst Er., das Schwarz indessen meist weniger vorherrschend, Ex. mit ganz gelbbraunen oder ganz braunschwarzen Fld. nicht selten. Aufser durch seine lange Behaarung ist der Thorax durch eine wenig dichte Punktirung ausgezeichnet; er zeigt in der Regel einen deutlich grünlichen Anflug, welcher auf den Fld. der einfarbigen Ex. weniger deutlich hervortritt. Die Klauen des Männchens sind ziemlich schlank und reichen fast bis zur Basis des vorletzten Gliedes. Die Streifen der Fld. sind sehr deutlich

gestreift. Brust und Hinterleib sind mit dichtem Haarfilz bekleidet, der an den Seiten des letzteren etwas büschelig, bei Spiritusex. deutlicher an den Seiten des Hinterleibes hervortritt.

In Armenien bei Erzerum mehrfach von Hrn. v. Malinowsky gesammelt.

3. *Anisoplia morio: Nigra, nitida, pygidio et infra albo-tomentosa, supra subglabra, thorace dense punctato, elytris haud distincte striatis sed costis 2 dorsalibus plerumque distinctis, clypeo paullo magis solito producto, lateribus acutis.* — Long. 11—12 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriore elongato.*

Fem.: *Elytrorum margine laterali ante medium incrassato, macula oblonga utrinque pone scutellum albo-pubescente.*

Bei Smyrna von Dr. Krüper in Mehrzahl gesammelt.

Obwohl mir von dieser Art mehr als ein Dutzend Ex. vorliegen, sind sämmtlich schwarz, das Halsschild ohne Behaarung, die Fld. beim Weibchen jedoch neben dem Schildchen mit einem sehr deutlichen Fleck aus weifser Behaarung; das Kopfschild ist etwas weiter als gewöhnlich vorgezogen, die Seiten des vorgezogenen Theils scharfeckig; ein Hautsaum ist nur an der Spitze der Fld. vorhanden; die Männchen sind etwas schmäler als *crucifera* Herbst, die Weibchen dagegen deutlich breiter, ziemlich von der Gestalt der *Zwickii* ♀, der Seitenrand der Fld. vor der Mitte wulstförmig verdickt. Kopf und Kopfschild sehr dicht und fein punktirt, ebenso das Halsschild; die Gestalt desselben weicht bei ♂ und ♀ ähnlich ab wie bei *crucifera*, jedoch sind die Hinterecken deutlich spitzer, der Seitenrand ist hinter der Mitte etwas ausgeschweift. Das Schildchen ist äufserst dicht punktirt, beim ♀ sehr deutlich behaart, beim ♂ kaum bemerkbar. Die Fld. sind schwarz, beim ♀ mit schwachem grünlichen Anfluge, der zweite Zwischenraum bei letzterem an der Basis dicht weifslich behaart, der dritte und fünfte bei ihm meist deutlicher rippig erhaben, undeutlich punktirt. Das vorletzte und letzte obere Hinterleibssegment sind dicht weifs behaart, wie bei *crucifera*; die Vorderklauen des Männchens sind sehr schlank, die innere Kralle etwa halb so lang als diese.

Der Käfer scheint auf Smyrna beschränkt und ist durch die schwarze Färbung sehr ausgezeichnet; von dunklen adjecta unterscheidet ihn die weifs behaarte Unterseite, von *farraria* der abgekürzte Hautsaum.

4. *Anisoplia marginata: Viridi-aenea, oblonga, paullo deplanata, capite thoraceque laete viridibus (fere omnino ut in Phyllopertha horticola) longius pilosis, elytris testaceis, late viridi-*

marginatis, ad scutellum piceis, minus dense fulvo-pilosis, fimbria membranea integra, subtus dense villosa. — Long. 10 mill.

In Sicilien.

Ganz ähnlich gefärbt wie *Phyllopertha horticola*, Kopf und Halsschild ebenso lebhaft grün, die Fld. ebenso gelb, aber mit ziemlich breitem, schwarzem Saume, die Unterseite dicht behaart, die Behaarung ziemlich wollig, abstehend. Der Kopf hat die bei den Anisoplien gewöhnliche Bildung und ist dicht punktirt, lang abstehend behaart, etwas flach gedrückt (♂). Das Halsschild ist ebenfalls dicht punktirt, lang abstehend behaart, doch so, dafs der grüne Untergrund deutlich sichtbar bleibt; das Schildchen grün, die Fld. ziemlich flach, mit Ausnahme des Randes und zweier Fleckchen am Schildchen gelb, kaum gestreift, ziemlich dicht behaart, die Behaarung am Schildchen etwas länger, die Gegend am Schildchen etwas dunkler. Die Afterdecke ist nach der Spitze zu ziemlich stark, länger behaart. Die äufsere Vorderklaue des Männchens ist mäfsig verdickt, die Kralle wenig gestreckt, rothbraun.

Ein Pärchen dieses Käfers steckte in der v. Heyden'schen Sammlung und war von Dahl als *variegata* Dahl eingesendet. Ich habe den sicilianischen Käfer nicht unbeschrieben lassen wollen, welcher wahrscheinlich nicht unerheblich variirt, worauf der Name hindeutet; er scheint aber in den Sammlungen nur wenig verbreitet zu sein und würde an seiner relativen Aehnlichkeit mit *Phyllopertha horticola* leicht zu erkennen sein.

5. *Anisoplia parva: Nigro-aenea, nitidula, fem. breviuscula, capite thoraceque subtiliter longius pilosis, infra albo-tomentosa, elytris testaceis, saepe macula scutellari fasciaque transversa communi nigris, nudis, fimbria membranea integra.* — Long. 9—9½ mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriore incrassatulo, articulo ultimo breviore. Antennarum clava longior solito.*

Fem.: *Brevior, elytrorum margine ante medium incrassato, antennarum clava brevior.*

Von Sarepta, Baku und Derbent.

Eine der kleinsten Arten, ganz ähnlich gezeichnet wie *cyathigera* Scop. (*crucifera* Herbst), aber die Fld. nicht selten ganz gelb, stets unbehaart, mit vollständigem Hautsaume. Die Fühler des Männchens sind zum Theil rothgelb, namentlich das zweite Glied, die Keule verhältnifsmäfsig merklich gestreckter, als bei den übrigen kleineren Arten. Kopf und Halsschild sind dicht punktirt, beim ♂ mit längeren, beim ♀ mit kürzeren abstehenden Haaren besetzt. Das Schildchen des Männchens ist dichter punktirt, deutlich

behaart, das des Weibchens unbehaart; die Mitte des Halsschildes und des Schildchens ist in der Regel leicht vertieft. Die Fld. sind deutlich gefurcht, nackt, wie bei *cyathigera* und Varietäten gezeichnet, der Hautsaum vollständig. Die Unterseite ist dicht grau behaart, auf dem Unterleibe jedoch nicht wollig und abstehend, sondern ziemlich anliegend. Die Beine des ♂ sind viel schlanker als die des ♀, die äufsere Klaue am vorderen Tarsengliede kürzer als der übrige Theil des Gliedes, die innere beim ♂ verhältnifsmäfsig gestreckt.

Bei Sarepta und Derbent von Hrn. Becker gesammelt, aus Baku von Hrn. Faust eingesendet.

Der Käfer ist durch seine geringe Gröfse, die unbehaarten Fld., die gestreckte Fühlerkeule leicht kenntlich und nicht leicht mit dortigen Arten zu verwechseln.

B. Bemerkungen über bereits beschriebene Arten.

Anisoplia segetum Herbst (*fruticola* Er.).

Schon im Erichson'schen Werke ist *Anisoplia segetum* unter *fruticola* Er. citirt, aber erst der Münchener Catalog hat den älteren Namen mit vollem Rechte eingeführt. Der Käfer ist als deutscher Käfer aufgeführt und kommt nach Erichson auch in Oesterreich vor. Nach meiner Ansicht ist er indessen viel weiter verbreitet, und wahrscheinlich gehören aufser den sämmtlichen von Erichson in derselben Unterabtheilung angeführten Arten, *inculta* Er., *velutina* (Parr.) Er., *straminea* Brullé, noch *syriaca* Burm. und *Zoubkoffi* Krpr. zu denselben. Letztere Art ist sogar schon von Ménétriés (Mém. Ac. Petr. VI. 1849. p. 63) als *fruticola* var. aufgeführt. Untersuchen wir, wodurch die genannten Arten von der *segetum* unterschieden sind.

a) *Anisoplia inculta* Er. aus Syrien ist nach Erichson der *segetum* sehr ähnlich, das Kopfschild nach vorn viel weniger verengt, den Fld. fehlt der schwarze Fleck am Schildchen, dagegen ist diese Stelle mit längeren gelblichen Haaren dicht besetzt.

Nun besitze ich aus Syrien weibliche Ex. der *segetum* mit sehr deutlichem und mit ganz oder fast verloschenem Scutellarfleck, so dafs dieser Hauptunterschied nichts besagen will; Erichson's Worte: „dagegen ist diese Stelle mit längeren gelblichen Haaren dicht besetzt", bilden nur einen scheinbaren Gegensatz, denn unter *segetum* heifst es ebenfalls: Behaarung um das Schildchen dichter und länger, aufserdem kurz; einen Unterschied in der Behaarung vermag ich nicht aufzufinden. Kleine Unterschiede in der Form des Kopf-

schildes sind bei einzelnen Individuen vorhanden, je mehr aber der Käfer den Kopf senkt, um so mehr erscheint das Kopfschild weniger nach vorn verengt; ich möchte daher glauben, dafs auf diesen angeblichen Unterschied nicht viel zu geben ist.

b) *Anisoplia velutina* aus der Krimm, Südrufsland und Kleinasien ist „durchschnittlich gröfser als *fruticola*, die Fld. mehr braunroth, bei beiden Geschlechtern ungefleckt; schlesische Ex. in meiner Sammlung zeigen den braunrothen Ton der Fld. der kleinasiatischen Ex., während südrussische (Becker) genau den hellen Ton der Fld. zeigen, den die meisten deutschen Ex. haben.

c) *Anisoplia straminea* Brullé besitze ich in mehr als 60 Ex. von verschiedenen Punkten Atticas und aus Salonichi, ohne den mindesten Unterschied zwischen ihnen und märkischen Stücken auffinden zu können, nur dafs sie im Allgemeinen mehr ausgeblichen sind oder erscheinen. v. Kiesenwetter führt die Art in der Berliner Zeitschrift (II.) auf, ohne irgend einen Unterschied von *segetum* anzugeben, der allerdings auch nicht vorhanden ist. Die rothbraune Färbung der syrischen Stücke kommt allerdings bei den griechischen nicht vor, auch erreichen sie nur selten die Gröfse derselben.

d) *Anisoplia syriaca* Burm. (IV. 1. p. 220). Burmeister sagt richtig: „gleicht völlig der *fruticola*, ist aber beständig gröfser und das Haarkleid relativ kürzer, wie dichter". Die syrischen Ex. sind in der Regel gröfser und etwas langhaarig; aufser diesem Merkmale sind aber keine scheidenden zwischen ihnen und deutschen Ex. zu entdecken und um so mehr müssen sie für secundäre erachtet werden.

Wenn Burmeister angiebt: „Afterdecke beim ♂ sehr lang, rothgelb, beim ♀ dagegen auffallend kurz, erzgrün", so ist zu bemerken, dafs der Bau des Hinterleibes bei den syrischen und deutschen genau derselbe ist; was die Färbung anbetrifft, so hat Burmeister in den Stücken mit rothgelber Afterdecke Ex. vor sich gehabt, welche nur zufällig diese Farbe zeigten; ich kenne aus keinem Punkte Kleinasiens und Syriens eine Localität, wo sämmtliche Ex. die angegebene Färbung zeigen; aber überall zeigen die Ex. eine mehr oder weniger deutliche Neigung zur röthlichen Färbung. Die deutschen und griechischen Stücke sind mehr grün unter der greisen Behaarung; aber Ex. aus der Kalmücken-Steppe (von Becker gesammelt), welche unzweifelhaft mit *segetum* identisch sind, zeigen sehr deutlich eine röthliche Afterdecke; ebenso die meisten Stücke von Astrachan.

Im Münchener Catalog ist mit *syriaca* Burm. die *velutina* Er. vereinigt, deren Weibchen angeblich ungefleckte Fld. haben, ein Unterschied, der Burmeister gewifs aufgefallen wäre, wenn seine Ex. ihn gezeigt hätten.

Ich erkläre daher alle die genannten Formen für locale Abänderungen der *segetum*, so lange nicht wirklich plastische Unterschiede mitgetheilt werden, durch welche Arten zu unterscheiden sind; alle haben das sehr leicht zu erkennende Merkmal, dafs die Fld. am Rande eine Reihe von Borsten tragen.

e) *Anisotoma Zoubkovii* (Esch.) *Krynicki*, Bull. Mosc. V. 1832. p. 127. „*Antennarum basi, tarsis elytrisque testaceis, mas abdomine testaceo, foemina macula scutellari quadrata obscura*" aus Sibirien ist eine Form der *segetum*, bei der das Roth noch mehr vorherrscht als bei den Ex. von Astrachan. Die Unterschiede, welche Burmeister im Uebrigen angiebt, haben nichts zu bedeuten; nach ihm fehlt der vom Autor ausdrücklich angeführte schwarze Fleck am Schildchen gewöhnlich; häufig ist daselbst ein bräunlicher Wisch bemerkbar. Dieser bräunliche Wisch bleibt auch bei den syrischen Weibchen in der Regel bemerkbar, bei denen er nach Erichson fehlen soll.

f) *Anisoplia rufipes* Motsch. in litt.

Es giebt Männchen mit rothem Bauch, rothen Beinen und rother Fühlerbasis, ganz wie bei *syriaca* (*rufipes* Motsch.). Da Burmeister somit die röthliche Rasse *rufipes* Motsch. deutlich charakterisirt hat, so hat dieselbe *rufipes* (Motsch.) Burm., und nicht *rufipes* Motsch., wie im Münchener Catalog angegeben ist, zu heifsen.

g) *Anisoplia rasa* Zoubk. (Bull. Moscou VI. 1833. p. 324) wird im Münchener Catalog als Synonym des *An. Zoubkovii* citirt; die Beschreibung pafst aber vollständig auf Stücke der *segetum* mit rothgelben Fld., wie sie mir z. B. aus Schlesien vorliegen; über die Färbung der Afterdecke und der Beine ist nichts angegeben.

h) Unter einer Anzahl Ex. der *rufipes* aus Kurdistan liegen mir auch einige vor, bei denen sogar das Halsschild einen röthlichen Rand hat, ja zuletzt ganz roth wird; da es wichtig ist, hiervon Notiz zu nehmen, mag die Varietät *ruficollis* heifsen.

(Schlufs folgt.)